

عنوان مقاله:

ارزیابی روش های کنترل و شرایط زمین لغزش در مجاورت راه ها

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی ایده های نوین در فنی و مهندسی (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

فائزه امینی - کارمند شهرداری کلانشهر اراک

یاور فتحی - کارمند شهرداری کلانشهر اراک

خلاصه مقاله:

زمین لغزش و جابه جایی خاک و سنگ اثرات مخرب فراوانی بر راه ها، خطوط آب و فاضلاب، تلفن، برق و نیز ساختمان ها در سال های اخیر در اکثر مناطق جهان گذاشته است. راه ها که امکان برقراری ارتباط بین نقاط مختلف کشور را فراهم می کنند و به ناچار از مناطق مختلف از لحاظ توپوگرافی و زمین شناسی و آب و هوایی عبور می نمایند در معرض مخاطرات طبیعی خصوصا پدیده زمین لغزش هستند که این ناشی از عملیات عمرانی ایجاد شده در مسیرهای طراحی و ناپایداری شیروانی های طبیعی در آن است. بررسی وضعیت منطقه وقوع زمین لغزش ترانشه کیلومتر 23+105 مسیر کرمانشاه- اسلام آباد و در مجاورت بافت مسکونی روستایی باتوجه به رخداد زمین لغزش در آن از اهمیت بالایی به جهت بررسی آنالیز اقتصادی گزینه های کنترل آن برخوردار است. در تحقیق حاضر با بررسی های میدانی و جمع آوری و محاسبه خصوصیات مختلف زمین شناختی و جغرافیایی منطقه مطالعاتی نسبت به تشریح و بررسی روش های سازه ای کنترل زمین لغزش در آن، شامل چهار روش شمع کوبی در بدنه زمین لغزش، احداث دیوار حائل بتونی مسلح در پای زمین لغزش، احداث دیواره های توری سنگی بر روی زمین لغزش، و احداث زهکش در بدنه زمین لغزش از لحاظ فنی و مهندسی، آنالیز اقتصادی و امکان سنجی روش مدیریت اجرایی اقدام گردید. نتایج تحقیق نشان می دهد روش احداث دیوار حائل بتونی مسلح در پای زمین لغزش با میزان 1/2 میلیارد ریال دارای بیشترین هزینه و احداث زهکش در بدنه زمین لغزش با 0/4 میلیارد ریال دارای کمترین هزینه می باشد از طرف دیگر به دلیل خطرات مرتبط با روش های دیگر نظیر عبور و مرور ماشین آلات سنگین راهسازی و مکانیکی، افزایش بارگذاری بر روی توده لغزشی، در یک جمع بندی کلی می توان روش احداث زهکش در بدنه زمین لغزش را از نظر اقتصادی و اجرایی به عنوان روش بهینه انتخاب نمود.

کلمات کلیدی:

زمین لغزش، توری سنگی، آنالیز اقتصادی، زهکش، دیوار حائل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/996914>

